РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(19) **RU** (11) **2017 129 840**(13) **A**

(51) МПК
G21G 7/00 (2009.01)
C12N 1/00 (2006.01)

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2017129840, 23.08.2017

Приоритет(ы):
(22) Дата подачи заявки: 23.08.2017

(43) Дата публикации заявки: 14.12.2017 Бюл. № 35

Адрес для переписки:
420043, г. Казань, ул. Вишневского, 14, кв. 63, Курашову Виктору Михайловичу

(71) Заявитель(и):
Курашов Виктор Михайлович (RU),
Сахно Тамара Владимировна (RU)

(72) Автор(ы):
Курашов Виктор Михайлович (RU),
Сахно Тамара Владимировна (RU)

RU 2017129840 A

(54) **Микробиологический способ получения химических элементов и их изотопов, в том числе сверхтяжелых зaурановых элементов**

(57) Формула изобретения

1. Микробиологический способ получения химических элементов и их изотопов, в том числе сверхтяжелых заурановых элементов, характеризующийся тем, что сырье, содержащее природные химические элементы и их природные изотопы, обрабатывают водной суспензией бактерий рода Thiobacillus, адаптированных радиоактивным агентом, в качестве которого используют гидролизат органических придонных речных отложений, состоящих из моллюсков, ила, водорослей и останков рыб, являющихся естественными адсорбентами радионуклидов и обладающих повышенным уровнем радиации, с получением и накоплением целевого продукта.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что способ ведут с получением сверхтяжелых заурановых элементов, актинидов, лантанидов и их нестабильных изотопов, в том числе, прометия, серебра, золота, платины, металлов платиновой группы и их нестабильных изотопов, технеция и искусственных нестабильных изотопов всех металлов от натрия до свинца включительно.

3. Способ по п. 1, отличающийся тем, что в качестве сырья, используют химические элементы как природные, так и искусственно полученные, например радиоактивные или нерадиоактивные руды, или другое нерудное сырье, или радиоактивные отходы ядерных циклов.

RU 2017129840 A